



Fotoprzekaźnik (1136372) serii W4 - SICK



**Numer artykułu SKU:
OC-SICK024326**

Numer artykułu producenta:

Tylko na zamówienie

SICK

OPIS PRODUKTU

Cechy

Zasada działania

Fotoprzekaźnik
odbiciowy

Szczegóły zasady działania

Tłumienie tła,
DoubleLine

Zasięg wykrywania

Minimalny zasięg

0 mm

Maks. zasięg wykrywania

150 mm

Zakres ustawienia wartości progowej
przełączania dla tłumienia tła

10 mm ... 150 mm

Obiekt referencyjny

Obiekt o współczynniku emisji
90% (odpowiada wzorcowi bieli
wg DIN 5033)

Odstęp minimalny pomiędzy ustawionym
zasięgiem oraz tłem (czarny 6% / biały
90%)

0,8 mm, przy odległości 70 mm

Zalecany zakres zasięgu w celu
zapewnienia lepszej wydajności

50 mm ... 90 mm

Wiązka transmisyjna

Nadajnik światła

Nadajnik PinPoint

Rodzaj światła

Widzialne światło czerwone

Kształt plamki świetlnej

W kształcie linii, dwie plamki świetlne w postaci równoległych linii

Rozmiar plamki świetlnej (odległość)

2,5 mm x 16 mm (50 mm)

Maksymalne rozproszenie wiązki światła nadajnika wokół znormalizowanej osi nadawania (kąt odchylenia ukierunkowania)

< +/- 1,5° (przy $T_U = +23^\circ\text{C}$)**Parametry LED**

Referencja normatywna

EN 62471:2008-09 | IEC 62471:2006, modyfikowane

Oznaczenie grupy ryzyka LED

Dowolna grupa

Długość fali

635 nm

Średnia trwałość użytkowa

100 000 h przy $T_U = +25^\circ\text{C}$

Najmniejszy wykrywalny obiekt (MDO), standardowo

1 mm (przy odległości 70 mm)

Obiekt o współczynniku emisji 90% (odpowiada wzorcowi bieli wg DIN 5033)

Rodzaj ustawiania

Element przyciskowo-obrotowy BluePilot: do ustawiania zasięgu

IO-Link

Do ustawiania parametrów czujnika oraz funkcji Smart Task

Wskazanie

Niebieska LED

BluePilot: wskaźnik zasięgu

Wskaźnik stanu

Dioda LED, zielona

Stale włącz.: zasilanie włączone

Miga: tryb IO-Link

Żółta LED

Status odbioru światła

Stale włącz.: obiekt obecny

Stale wyl.: brak obiektu

Zastosowania specjalne

Wykrywanie płaskich obiektów,
 Wykrywanie obiektów owiniętych w folię, Wykrywanie perforowanych obiektów,
 Wykrywanie nierównych i błyszczących obiektów

Charakterystyka bezpieczeństwa technicznego

MTTF_D 1.399 lat(a)

DC_{avg} 0%

Interfejs komunikacyjny

IO-Link	☑, IO-Link V1.1
Prędkość przesyłania danych	COM2 (38,4 kBaud)
Czas cyklu	2,3 ms
Długość danych procesowych	16 Bit
Struktura danych procesowych	Bit 0 = sygnał przełączający Q _{L1} Bit 1 = sygnał przełączający Q _{L2} Bit 2 - 15 = Current receiver level (live)
VendorID	26
DeviceID HEX	0x800337
DeviceID DEC	8389431
Kompatybilny typ portu	Master A
Tryb SIO - wsparcie	Tak

Dane elektryczne

Napięcie zasilające U_B

10 V DC ...
30 V DC¹⁾

Tętnienia resztkowe

≤ 5 V_{ss}

Kategoria użytkowa

DC-12 (Wg
EN 60947-5-2)
DC-13 (Wg
EN 60947-5-2)

Pobór prądu

≤ 20 mA, bez
obciążenia.
Przy U_B = 24 V

Klasa ochrony

III

Wyjście cyfrowe

Liczba	2
Rodzaj	Push-Pull: PNP/NPN
Napięcie sygnału PNP wysoki/niski	Ok. $U_V - 2,5 V / 0 V$
Napięcie sygnału NPN wysoki/niski	Ok. $U_B / < 2,5 V$
Prąd wyjściowy $I_{maks.}$	$\leq 100 mA$
Układy zabezpieczające wyjścia	Zabezpieczenie przed zamianą biegunów Zabezpieczenie nadprądowe Chronione przed zwarcieniem
Czas odpowiedzi	$\leq 1.000 \mu s$
Dokładność powtarzalności (czas odpowiedzi)	240 μs
Częstotliwość przełączania	500 Hz
Przyporządkowanie styków/żył	
Funkcja styku 4/czarny (BK)	Wyjście cyfrowe, załączane przez ciemność, obiekt obecny \rightarrow wyjście $\bar{Q}_{L1} LOW$, Komunikacja IO-Link C ²⁾
Funkcja styku 4/czarny (BK) – szczegóły	Funkcja styku 4 czujnika z możliwością konfiguracji, dalsze możliwości ustawień za pośrednictwem IO-Link
Funkcja styku 2/biały (WH)	Wyjście cyfrowe, załączane przez światło, obiekt obecny \rightarrow wyjście $Q_{L1} HIGH$ ²⁾
Funkcja styku 2/biały (WH) – szczegóły	Funkcja styku 2 czujnika z możliwością konfiguracji, dalsze możliwości ustawień za pośrednictwem IO-Link

¹⁾Wartości graniczne.²⁾Tego wyjścia przełączającego nie wolno łączyć z innym wyjściem.**Dane mechaniczne**

Korpus	Prostopadłościenny
Szczegóły budowy	Slim
Wymiary (szer. x wys. x głęb.)	12,1 mm x 41,9 mm x 18,6 mm
Przyłącze	Przewód, 4-żyłowy, 2 m

Szczegóły przyłącza

Nadaje się do zastosowania w chłodniach	Nie zginać przewodu w temperaturze poniżej 0 °C
Przekrój poprzeczny przewodu	0,14 mm ²
Średnica przewodu	Ø 3,4 mm
Długość przewodu (L)	2 m
Materiał	
Obudowa	Tworzywo sztuczne, VISTAL®
Szyba przednia	Tworzywo sztuczne, PMMA
Przewód	Tworzywo sztuczne, PVC
Maks. moment dokręcenia śrub mocujących	0,4 Nm

Dane dotyczące otoczenia

Stopień ochrony	IP66 (EN 60529) IP67 (EN 60529)
Temperatura otoczenia podczas pracy	-40 °C ... +60 °C
Temperatura otoczenia podczas przechowywania	-40 °C ... +75 °C
Typ. odporność na światło zewnętrzne	Światło sztuczne: ≤ 50.000 lx Światło słoneczne: ≤ 50.000 lx
Odporność na wstrząsy	30 g, 11 ms (3 dodatnie i 3 ujemne udary wzdłuż osi X, Y, Z, łącznie 18 uderzeń (EN60068-2-27))
Odporność na drgania	10 Hz ... 1.000 Hz (Amplitude 1 mm, 3 x 30 min (EN60068-2-6))
Wilgotność powietrza	35 % ... 95 %, względna wilgotność powietrza (bez nalożu)
Kompatybilność elektromagnetyczna (EMC)	EN 60947-5-2
Odporność na działanie środków czyszczących	ECOLAB
Nr pliku UL	NRKH.E181493 & NRKH7.E181493

Smart Task

Oznaczenie Smart Task	Logika podstawowa
Funkcja logiczna	Bezpośrednie I LUB
Funkcja timera	Dezaktywowany Opóźnienie przy włączaniu Opóźnienie wyłączenia Opóźnienie włączenia i wyłączenia Impuls (One Shot)
Inwerter	Tak
Częstotliwość przełączania	SIO Logic: 450 Hz ¹⁾
Czas odpowiedzi	SIO Logic: 1100 μs ¹⁾
Powtarzalność	SIO Logic: 500 μs ¹⁾

Sygnal przełączający

Sygnal przełączający Q_{L1} Wyjście przełączające

Sygnal przełączający \bar{Q}_{L1} Wyjście przełączające

¹⁾Wykorzystanie funkcji Smart Task bez komunikacji IO-Link (tryb SIO).

Diagnostyka

Temperatura urządzenia

Zakres pomiarowy Bardzo zimne, zimne, umiarkowane, ciepłe, gorące

Status urządzenia Tak

Szczegółowy status urządzenia Tak

Licznik roboczogodzin Tak

Licznik godzin pracy z funkcją resetowania Tak

Quality of teach Tak

Klasyfikacje

ECLASS 5.0 27270904

ECLASS 5.1.4 27270904

ECLASS 6.0 27270904

ECLASS 6.2 27270904

ECLASS 7.0 27270904

ECLASS 8.0 27270904

ECLASS 8.1 27270904

ECLASS 9.0 27270904

ECLASS 10.0 27270904

ECLASS 11.0 27270904

ECLASS 12.0 27270903

ETIM 5.0 EC002719

ETIM 6.0 EC002719

ETIM 7.0 EC002719

ETIM 8.0 EC002719

UNSPSC 16.0901 39121528

DANE TECHNICZNE

Nr kat.

OC-SICK024326